



MANUAL DE INSTALACIÓN

EQUIPOS DE ULTRASONIDO

(Modelos AR1001 y AR3001)







www.glebaambiental.com.ar





En el espectro de sonido, existen ondas infra y ultra sónicas inaudibles para el ser humano. Estas ondas, se encuentran por debajo de los 20 HZ o sobre los 20.000 HZ. El hombre puede escuchar todo aquel sonido que genere ondas que se encuentren entre las frecuencias mencionadas (grafico 1). Los equipos de ultra sonido (US) utilizados para el ahuyentamiento de plagas, deben estar diseñados y regulados correctamente en el espectro que resulte eficaz para esta práctica. Murciélagos y roedores pueden oír frecuencias hasta los 100.000 HZ. Del total de ondas ultrasónicas, apenas un 5 % posee efecto positivo para alterar o modificar el comportamiento convencional de estos animales. En esto se basa el desarrollo de los equipos desarrollados por TECHLINE Argentina.

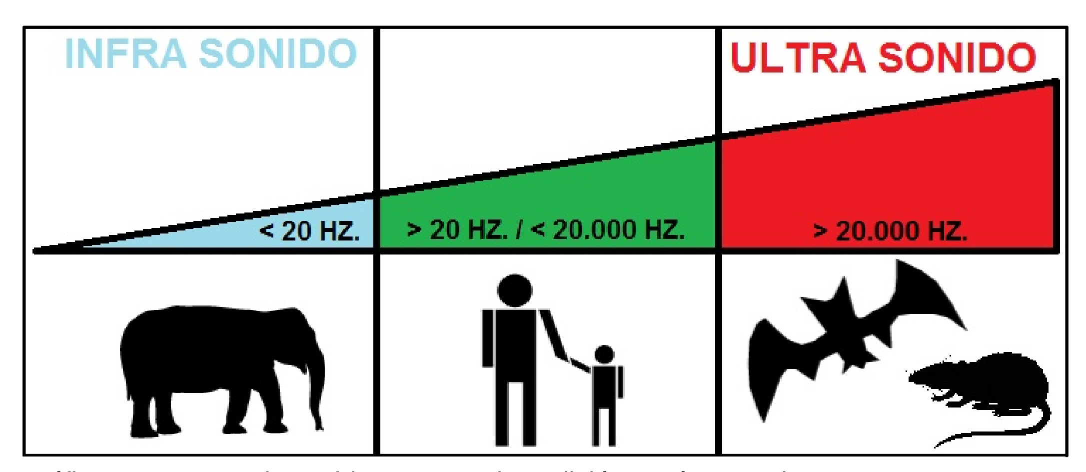


Gráfico 1. Espectro de sonido y rangos de audición según especie.

<u>ULTRASONIDO AR1001</u>

ÁREA DE COBERTURA: 100 MT^2

POTENCIA DE AUDIO: 115 DB

FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 31 a 45 KHZ (variación automática)

CONSUMO DE ENERGÍA: 11 W (instalado a 220 V)





CARACTERÍSTICAS. Equipo fabricado con componentes de excelente calidad, gabinete negro de plástico resistente a la radiación ultravioleta. Se trata de un repelente ultrasónico de roedores y murciélagos. Este equipo evita el anidamiento y la reproducción de roedores y murciélagos dentro de las áreas protegidas. Es el complemento ideal para cualquier servicio convencional de desratización dado que impide la recolonización. En este sentido, debe considerarse que en situaciones de alta infestación y anidamiento en un área cubierta, el equipo de ultrasonido no "eliminará" los roedores, esa función debe cumplirla el rodenticida. Posee variador de frecuencia automático, el consumo energético es mínimo y no requiere mantenimiento.

INSTALACIÓN. Para garantizar el funcionamiento correcto y el efecto deseado de los equipos, es fundamental utilizarlos en interior, además de mantener limpio y ordenado el ámbito en que se vayan a instalar. Otro aspecto importante es la calidad y continuidad de alimentación eléctrica. Si los equipos no se instalan para funcionar las 24 horas, puede ocurrir que el funcionamiento no sea el esperado. Debe considerarse que cajas, cajones, paneles, pilas de diarios, telas, o cualquier bulto que se interponga entre el equipo y el área a proteger, generará zonas de "sombra". Debe interpretarse la emisión de las ondas ultrasónicas como si fuera un haz de luz, todo cuerpo que se cruce a este haz generara un área sombría. El equipo puede proteger áreas de 100 metros cuadrados en la medida que las ondas puedan rebotar sin encontrar obstáculos en su trayecto (gráfico 2). Lo ideal sería colocarlo a 2 metros de altura respecto del suelo y apuntando al zócalo de la pared opuesta más próxima. Aquellos sitios que obstaculicen las ondas, y que actúen de aislante acústico, pueden servir de refugio para roedores (ejemplo: caja / cajón). Teniendo en cuenta estos aspectos y el área de protección que brinda un equipo, es fundamental dimensionar los tratamientos e instalar la cantidad de equipos necesarios por ambiente. Si es necesario proteger más de un ambiente (delimitado por paredes o tabiques), inferior a 100 metros cuadrados, debe instalarse al menos un equipo en cada uno. Para el control de murciélagos es necesario que el equipo se encuentre instalado en el mismo ámbito que los murciélagos están habitando. El Ultra sonido AR1001 es ideal para instalarlo tapa rollos de cortinas, altillos, bohardillas, etc.





No podrán erradicarse murciélagos que se encuentren alojados entre la teja y el revestimiento de madera de un techo si el equipo es colocado en la habitación apuntando hacia arriba.

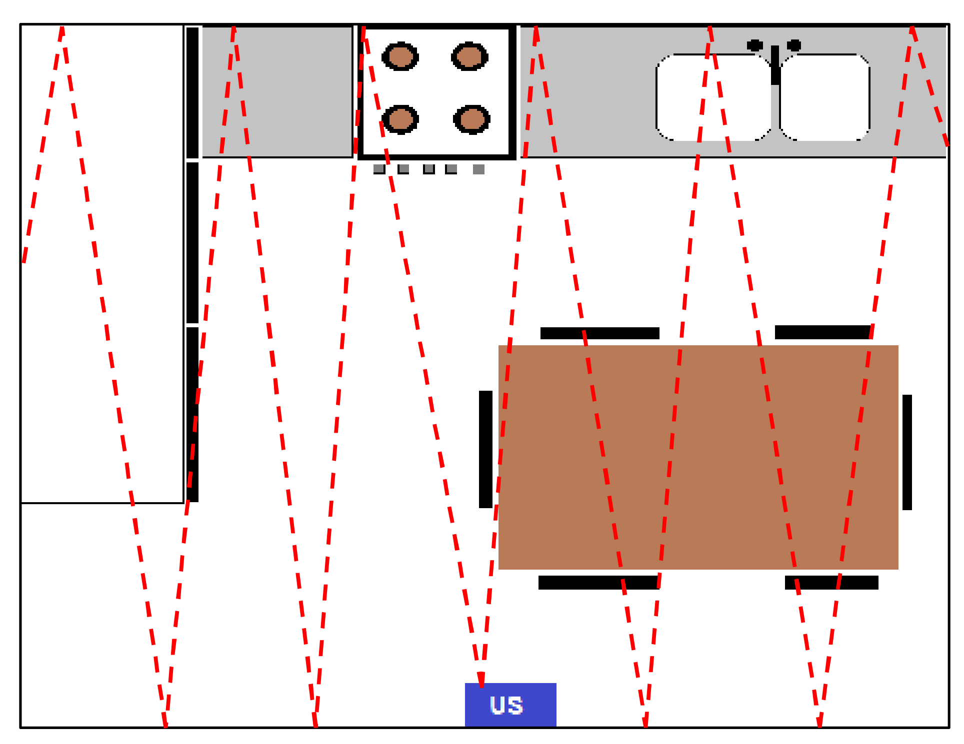


Gráfico 2. Rebote de ondas ultrasónicas. Considerar una altura de instalación de 1,5 a 2 mts.

ULTRASONIDO AR3001

ÁREA DE COBERTURA: 330 MT2

POTENCIA DE AUDIO: 125 DB

FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 24 a 50 KHZ (variación automática)

CONSUMO DE ENERGÍA: 16 W (instalado a 220 V)

CARACTERÍSTICAS. Repelente electrónico apto para control de roedores y murciélagos en grandes superficies. Este equipo cuenta con dos generadores de ultrasonido (osciladores de alta frecuencia), ambos amplificados, que dan como resultado una emisión potenciada. La potencia de este equipo permite generar desalojo de ámbitos altamente infestados y nidos





establecidos. No obstante esto, debe considerarse que se trata de equipos que modifican la conducta de los animales, por ende la acción no es inmediata. Según lo antes mencionado, es recomendable sostener el uso de cebos rodenticidas durante los primeros 15 a 21 días.

RECOMENDACIONES PARA SU INSTALACIÓN:

.No obstruya el equipo.

.No desenchufe el aparato bajo ningún concepto.

.Instálelo entre 1,5 y 2 metros de altura respecto del suelo.

.Elija el vértice del ambiente que tenga de frente una pared o un vidrio donde las ondas del equipo puedan rebotar.

.No coloque el equipo frente a cortinas o sillones.

.No utilice el equipo en ambientes donde duermen niños menores o mascotas.

***ADVERTENCIAS*.**

.No utilice equipos de ultrasonido para ahuyentar aves. No existe ninguna prueba que demuestre la efectividad del ultrasonido como repelente de estos animales. El rango de audición de las aves es menor que el de los humanos, llegando a los 10Khz en las altas frecuencias, por lo que el rango de frecuencias por encima del umbral de las aves entra completamente en el rango auditivo de los seres humanos.

.No compre equipos de ultrasonido si desconoce su origen o la calidad de sus componentes y fabricante resultan dudosos. Bajo la denominación Ultrasonido se comercializan equipos sonoros que generan altísimas frecuencias audibles para el ser humano. Estas poseen alta presión sonora de 9 a 12 KHZ a 115 y 125 DB. Estas ondas pueden producir daño auditivo irreparable, además del malestar que generan a cualquier persona que se exponga al radio de acción de estos equipos.

.No use equipos de ultrasonido para roedores y murciélagos en el exterior dado que no funcionan en condiciones de intemperie.